

фессии, учебному предмету или фрагменту деятельности; для начального, среднего, высшего или дополнительного профессионального образования). В зависимости от контингента обучаемых ( их количества, дифференцирования по профессиональному профилю) может изменяться структура играющего коллектива, а именно количество и наименования подразделений образовательного учреждения, роли преподавателей и руководителей в которых исполняют участники игры.

В процессе деловой игры обучаемые осуществляют изучение необходимой для решения проблем информации, представленной в виде учебных элементов и справочных материалов. Разработанная документация оценивается участниками, играющими роли руководителей различного уровня.

Л. И. Дмитриева

### **ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ В ТЕХНИКЕ**

Требования к уровню подготовки специалистов, градиент престижности образования которых определяется социально-экономическими условиями общества, предполагают изменения сложившихся подходов к организации процесса обучения специальным дисциплинам с акцентированием внимания на создании условий для формирования личности специалиста. Одним из подходов, реализованных нами при подготовке техников-технологов для авиационной и ракетной промышленности, является проектирование и внедрение технологии обучения спецдисциплинам на основе моделирования.

Под проектированием мы понимаем процесс создания проекта-аналога предполагаемого процесса обучения спецдисциплине, способ организации которого за счет конкретности и рациональной последовательности алгоритмов, средств и методов обучения позволяет получать ожидаемый, адекватный содержанию и целям обучения конечный результат. Спецификой проектирования, характеризующей его творческую направленность, является возможность осуществления корректировки проекта с целью достижения наилучшей результативности. Данный процесс поддается мониторингу, является мобильным, модернизируемым.

В основу проектирования технологии обучения положены принци-

пы, предложенные В.П.Беспалько. Специфику данной технологии отражают принципы ее проектирования: диагностико-прогностического целеобразования, альтернативности подготовки специалистов, целостности, моделирования.

За основу проектирования технологии обучения взят Государственный образовательный стандарт и модель специалиста, разработанная нами с учетом принципа диагностико-прогностического целеобразования и видов профессиональной деятельности.

Принцип альтернативности подготовки специалистов предполагает корректировку всех аспектов технологии обучения с учетом реальных социально-экономических условий и профессиональной деятельности.

Принцип целостности означает, что при проектировании технологии обучения необходимо достичь гармонического взаимодействия всех ее аспектов как по горизонтали (в рамках одного периода обучения), так и по вертикали (на весь период обучения).

Последовательность и систематичность реализации принципов проектирования технологии обучения, целостный характер этого процесса позволяют представить динамику создания, развития и внедрения технологии обучения спецдисциплинам в шести этапах, показанных в таблице.

Этапы проектирования технологии обучения  
спецдисциплинам на основе моделирования

| Номер<br>этапа | Наименование этапа | Функция  |
|----------------|--------------------|--|
| 1              | 2                  | 3  |
| 1              | Исследовательский  | Фрагментное использование моделей, моделирования         |
| 2              | Аналитический      | Интенсивное использование моделей, моделирования, анализ |
| 3              | Теоретический      | Теоретическое обоснование проекта                        |
| 4              | Экспериментальный  | Фрагментное внедрение проекта, апробация                 |

Окончание таблицы

| 1 | 2              | 3  |
|---|----------------|--|
| 5 | Корректирующий | Корректировка и модернизация проекта в процессе использования            |
| 6 | Заключительный | Внедрение технологии обучения в практику обучения, распространение опыта |

Таким образом, технология обучения предполагает целенаправленную работу по организации учебного процесса, профессиональную ориентацию которого обеспечивает модельный подход к обучению, способствующий формированию личности специалиста.

О. Н. Дунаев,  
З. С. Яламов,  
И. В. Ершова

### НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТ УСПЕШНОЙ КОНКУРЕНЦИИ

Фирмы добиваются конкурентного преимущества благодаря нововведениям. Нововведение в широком смысле слова включает и улучшение технологий, и совершенствование способов и методов ведения дел. Нововведение - результат совершенствования организационной структуры и НИОКР. Наиболее часто под нововведением понимается вложение капитала в обновление основных фондов. Однако прежде всего нововведения связаны с капиталовложением в развитие навыков и знаний.

Причины инноваций, дающих конкурентное преимущество:

- новые технологии;
- новые или изменяющиеся запросы покупателей;
- появление нового сегмента отрасли;
- изменение стоимости или наличия компонентов производства;
- изменение правительственного регулирования.

Для удержания и развития конкурентных преимуществ фирмы, по-